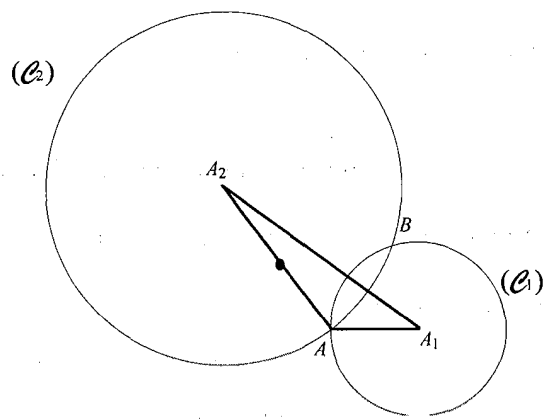
Lorsque M décrit la droite (AB) alors I décrit la droite D image de (AB) par s.

b) $D = s((AB))$ on a : s(B) = O donc D est la droite passant par O et tel que $(\vec{AB}, \vec{D}) \equiv \frac{\pi}{4}(\pi)$

Pour construire D, il suffit de choisir un point M de (AB) et un point N de (BC) tel que $BM = CN$ (voir figure) et $I = M * N$. la droite D est alors (OI).

Solution 16 :



1°/ On a : $S_A(C_1) = C_2$ donc $S_A(A_1) = A_2$

d'autre part $S_A(M) = M'$ et $S_A(A) = A$

or on sait qu'une similitude directe conserve les mesures des angles

d'où : $(\vec{A_1A}, \vec{A_1M}) \equiv (\vec{A_2A}, \vec{A_2M'})(2\pi)$

b) $(\vec{BM}, \vec{BM'}) \equiv (\vec{BM}, \vec{BA}) + (\vec{BA}, \vec{BM'})\ (2\pi)$

Or les points B, M et A appartiennent au cercle (C_1) et B, M' et A appartiennent au cercle (C_2)